

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 8 月 11 日 (11.08.2005)

PCT

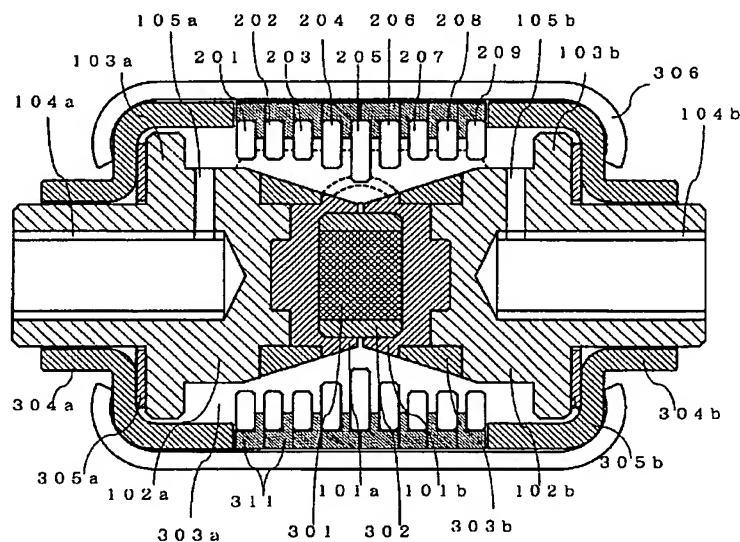
(10) 国際公開番号  
WO 2005/074084 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01T 4/12, 1/02 株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS  
ELECTRIC CONTROL EQUIPMENT & SYSTEMS,  
LTD.) [JP/JP]; 〒4888520 愛知県尾張旭市三郷町角  
田 1 1 2 3 番地 Aichi (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000991
- (22) 国際出願日: 2005 年 1 月 26 日 (26.01.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 加藤 幸二郎  
(KATO, Kojiro) [JP/JP]; 〒2470022 神奈川県横浜市栄区  
庄戸一丁目 1 3 番 1 4 号 Kanagawa (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-025367 2004 年 2 月 2 日 (02.02.2004) JP (74) 代理人: 山口 巖, 外(YAMAGUCHI, Iwao et al.); 〒  
1410022 東京都品川区東五反田 2 丁目 3 番 2 号 山口  
国際特許事務所内 Tokyo (JP).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 合  
資会社シーエスディ (CSD CO., LTD.) [JP/JP];  
〒2470022 神奈川県横浜市栄区庄戸一丁目 1 3 番  
1 4 号 Kanagawa (JP). 松下電工 電路システム (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: SPARK GAP ARRESTOR

(54) 発明の名称: 火花ギャップアレスタ



(57) Abstract: [PROBLEMS] To realize a spark gap arrester of encapsulation structure in which a dynamic current is eliminated by increasing the voltage drop independent from an arc current and thereby preventing restrike due to the power supply voltage after passage of a lightning current. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] In a tubular metallic case containing a spark gap, a plurality of metal rings of magnetic material are arranged as an arc-suppressing plate concentrically with a conical or cylindrical electrode constituting the spark gap. An arc generated when a lightning current passes is guided to the arc-suppressing plate on the outer circumference, and restrike due to the power supply voltage after passage of the lightning current is prevented by an arc voltage appearing on both sides of the arc-suppressing plate.

(57) 要約: 【課題】封入構造のアレスタにおいて、アーク電流に依存しない電圧降下を増大することにより、雷電流通過後の電源電圧による再点弧を防止し、続流のない火花ギャップアレスタを実現する。【解決手段】火花ギャップを収容する円筒状金属ケース内に、火花ギャップを構

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

— USのための発明者である旨の申立て (規則4.17(iv))

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

成する円錐または円柱状電極と同心の複数の磁性体金属リングを消弧板として配置する。雷電流の通過により生じたアークを、外周の消弧板に導き、雷電流通過後の電源電圧による再点弧を消弧板両面に生ずるアーク電圧により防止する。